取扱説明書

御使用前に必ずお読み下さい。

目　次

安全上のご注意１・・・・・・３

安全上のご注意２・・・・・・４

各部の名称・・・・・・・・・５

操作部説明・・・・・・・・・６

操作方法・・・・・・・・・・７

バッテリー残量チェック・・・８

パターン表・・・・・・・・・９

仕　様・・・・・・・・・・・１０

ソーラーパネル収納方法・・・１１

ごあいさつ　はじめにお読み下さい

このたびは、当社製品　ＳＤＦ-４２０１　をご使用頂き誠にありがとうございます。

本機を安全にお使いいただくため、本機をご使用になる前には必ず本書をお読み下さい。
ご使用の際は本書内容をご確認した上でご使用下さいますようお願い申し上げます。

本機の縦型ソーラー式ＬＥＤ電光盤 『ＳＤＦ－４２０１ 型』 は道路上の工事状態をＬＥＤにより表示し、通行される方へ 『より分かりやすく』 を目的に開発した機器です。
本機を現場にてご使用中の事故やトラブルに関して保証するものではありません。
当社では一切の責任を負いかねますので御了承くださいますようお願い申し上げます。

安全上のご注意１

警告　下記の警告事項を守らないと重大な事故（感電・火災・故障・人への傷害）の原因となります。

◎万一、本機から煙の発生や異臭がするなど、異常が現れた場合すぐに電源スイッチを切って使用を中止してください。
異常状態のまま使用しますと、感電・火災の原因となりますのですぐに電源を切ってください。
煙や異臭のないことを確認し、販売店、または当社までご相談ください。
お客様による修理は危険ですから絶対にしないでください。

◎本機（電光盤本体、ソーラーパネル、バッテリーBOX)の分解・改造は行わないでください。
けがや感電・火災・故障の原因となる事があります。修理は当社にご依頼下さい。
（分解、改造したものは、修理に応じられない事があります。）

◎バッテリーの交換は同定格の物と交換して下さい。
所定以外のものを使用すると、感電・火災・故障の原因となる場合があります。

◎濡れた手で電源ケーブルやバッテリー、導体部分には触れないでください。
感電の原因となる場合があります。

◎充電ケーブルの取り扱いには注意してください。
万一ケーブルが破損してしまったり、キズをつけてしまった場合は新品の物と交換してください。
破損したまま使用しますと感電・火災の原因となる場合があります。

◎設置の際、取付、電源接続は確実に行い、キャスターのストッパーを止め砂袋等で転倒対策を行なってください。
強風、電源コードの引っかけ等で転倒した場合、事故や故障の発生の原因となる場合があります。

◎万一、本機内部に水などが入った場合、すぐに充電コードを抜いて使用を中止してください。
水などが入ったまま使用すると、火災、感電、故障の原因となる場合があります。

◎充電には本機または専用の充電装置をお使いください。

◎コネクタの取付は確実に行なってください。
ゆるんだ状態で使用しますと、漏電、感電、故障の原因となる場合があります。

◎突風・強風などにより転倒しないように充分気を付けてください。
風速10ｍ以上や連続した強風時には砂袋やロープなどを使用し固定をしてください。

◎車輌へ搭載して使用する際は必ず工具・ロープなどを使用し固定してください。

◎斜面に設置する場合は必ずキャスターのストッパーを止めて、砂袋等で充分に転倒対策を行なってください。

安全上のご注意２

注意　安全に使用していただくために下記の事項を守ってください。

◎ソーラー電源を使用の場合ソーラーパネルは南向きに設置し日陰にならないようにしてください。
方向が適切でないとソーラーパネルの性能が充分に発揮されません。

◎ソーラーパネル表面の汚れ、ゴミ、積雪はすみやかに取り除いてください。
発電効果が下がり充分な性能が得られません。

◎ソーラーパネルは割れやすい材質です。踏みつけたり、叩いたりしないでください。

◎設置して使用する前にバッテリー電圧を必ずチェックしてください。
電圧が低い場合は本機をAC100Vに接続し満充電にしてから使用するようにしてください。
充電時間はバッテリーの状態により異なりますが、1～2日程度です。

◎使用後は必ずスイッチをＯＦＦにして、電源を切ってください。

◎長期保管する場合は電源スイッチをＯＦＦにし、定期的に電圧チェックを行い過放電状態にならないようにしてください。
バッテリーの寿命が短くなってしまいます。

◎本機のバッテリーは、メンテナンスフリーの密閉型バッテリーを使用しています。分解してバッテリー液の補充をしないでください。

◎防滴構造になっていますが、高圧洗浄はおやめください。

◎本体に強い衝撃や長期間の振動を与えないでください。

◎運送時にはソーラーパネルを固定してください。

◎ソーラーパネルを持って移動しないでください。

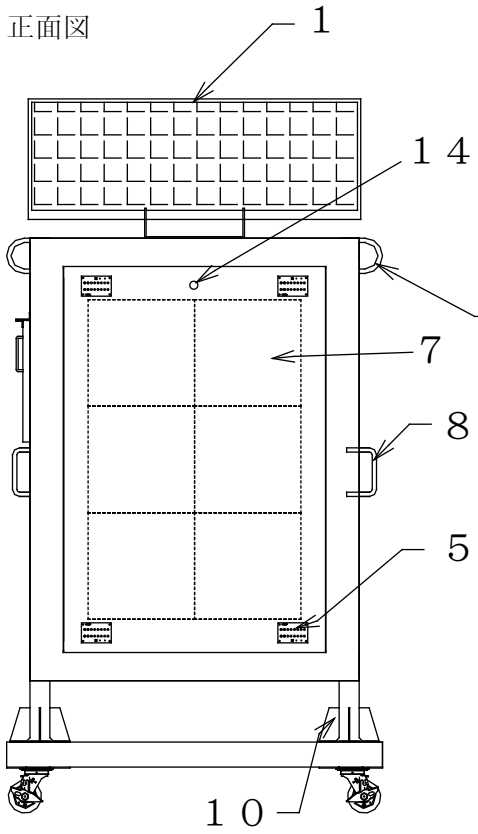
◎使用の際は、バッテリーBOXの上蓋を閉めて使用してください。

◎ラッシングベルト等で固定する場合は締め付けに注意してください。
締め付けは何トンもの力が加わるため締め付けには充分注意してください。機器の破損につながります。

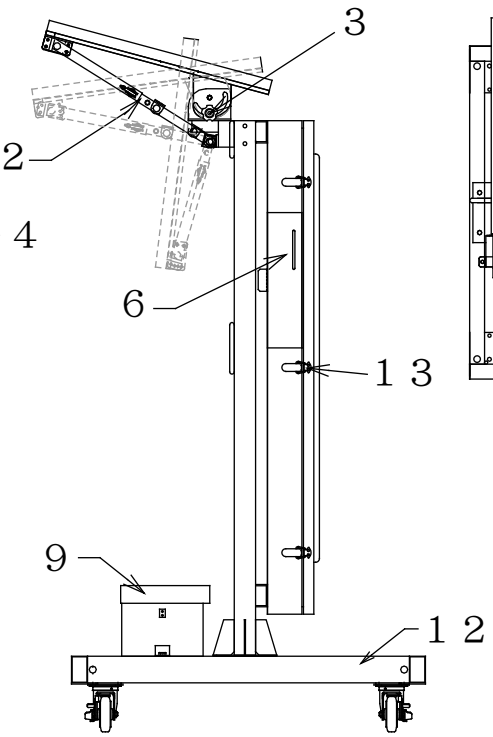
◎使用しないときは、水のかからない場所で保管してください。故障の原因になります。
特に接続ケーブルのコネクタ接触部分は腐食の原因になります。

各部の名称

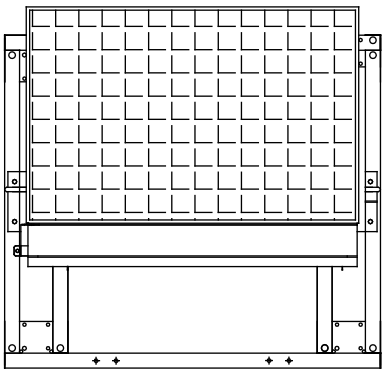
正面図



左側面図



天面図



１．ソーラーパネル　（ＤＣ１２Ｖ　８７Ｗ）

２．テーブルステー

３．ノブボルト　２ヶ

４．吊りフック　２ヶ所

５．ＬＥＤブリンカー　（緑色２枚、白色２枚）

６．操作部

７．文字、動画表示部

・ ポリカパネル

・ ２色用ＬＥＤ基板

８．取っ手　２ヶ所

９．バッテリーＢＯＸ　（ＤＣ１２Ｖ３８Ａｈ　３個）

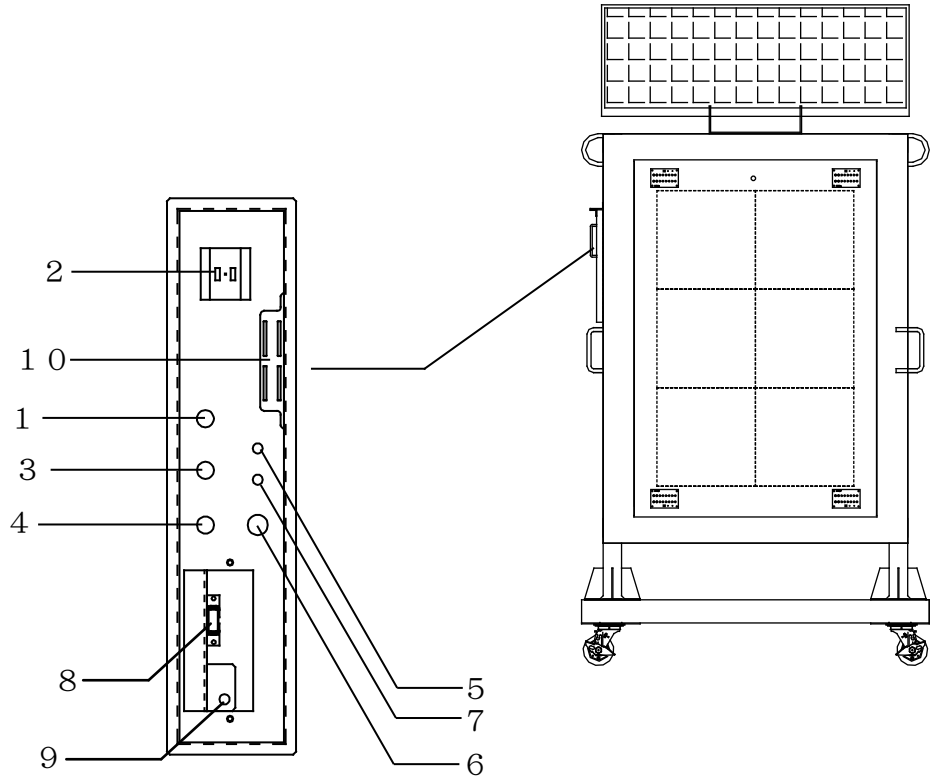
１０．脚部支柱

１１．脚部台座

１２．キャスター　４個

１３．パチン錠　３個

１４.明るさセンサー



1.登録スイッチ
・登録スイッチは電光盤本体へパタ-ンを登録するスイッチです。
登録すると上書きしない限りは電源を切っても記憶します。

2.パタ-ン選択スイッチ
・登録してあるパタ-ンの数字をスイッチの+.-で数字を選択しＳＥＴスイッチで電光盤へ表示します。

3.ＳＥＴスイッチ
・電光盤のＬＥＤ画面へパターン切替スイッチで選択した文字をＳＥＴスイッチによって表示します。

4.削除スイッチ
・ＬＥＤ画面へ表示してある文字を削除するスイッチです。一番最後にＳＥＴした文字から削除します。

5.ブリンクＯＮ/ＯＦＦスイッチ
・文字、動画表示部の上下にあるブリンクのＯＮ/ＯＦＦスイッチです。
（青緑色ＬＥＤ、白色ＬＥＤ　各2個）

6.電源ＯＮ/ＯＦＦスイッチ
・文字、動画表示部ＯＮ/0FF切替スイッチです。
ＯＦＦ時はバッテリーからの電源の供給をストップします。

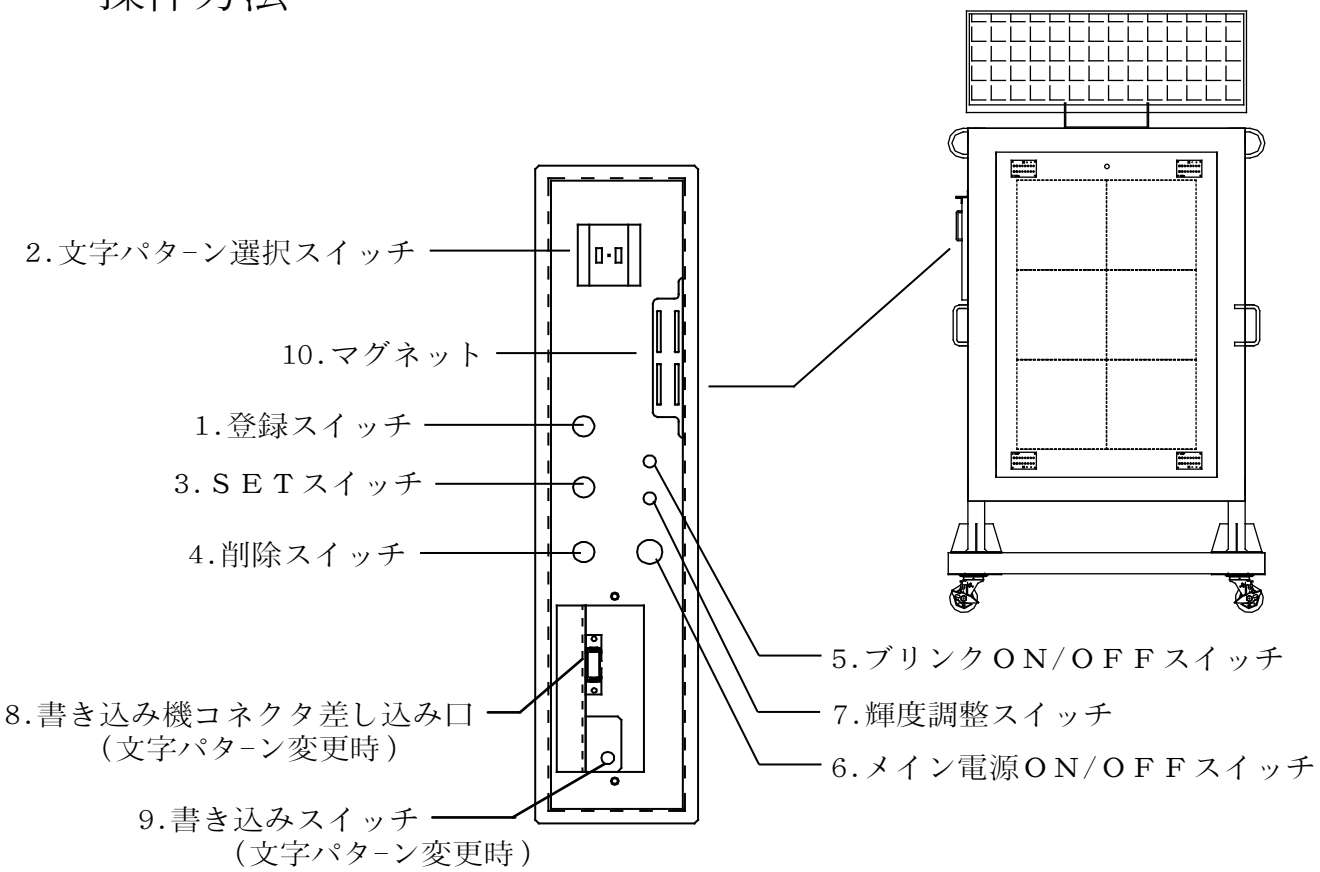
7.輝度調整スイッチ
・3段階による明るさ調整スイッチです。　3明るいモード　→　2標準モード　→　1エコモード

8.書き込み機コネクタ差し込み口

9.書き込みスイッチ
・現状の登録パターン以外の文字を追加する時に必要になります。
現状のパターンで間に合う場合は必要ありません。
文字パターンの変更等は製造元へお問い合わせください。

10.マグネット

操作方法



使用方法

1　電源スイッチをＯＮにします。

2　表示したいパターンＮｏを選択し、ＳＥＴスイッチで入力します。

①基本入力方法

表示したいパターンの番号を、文字パターン選択スイッチで選択しＳＥＴスイッチを長押しします。

②２パターン以上表示する場合

①の操作を繰り返すことにより２パターン以上連続表示させることができます。

3　入力パターン削除

①削除スイッチを１回長押しすると１パターン、２回長押しすると２パターン削除されます。

②削除とＳＥＴスイッチを同時に長押しするとすべてのデータが削除されます。

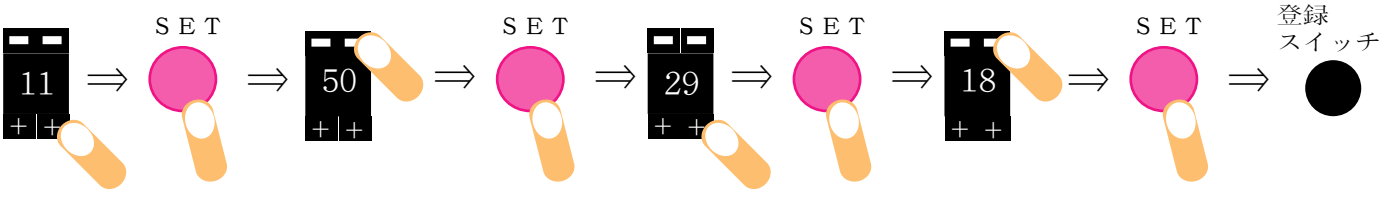
4　メモリーへのデータの書き込み

①登録スイッチを長押しすると現在表示されているデータがメモリーに書き込まれます。

②メモリーに書き込まれたデータは電源をＯＦＦにしても登録されています。

操作例

この先（11）　・50ｍ先（50）　・補修（29）　・工事（18）で本体に登録します。



上記の登録方法で電源を切っても保存されます。ＬＥＤ画面への表示はＳＥＴした順番に表示されます。

バッテリー残量チェック

バッテリーチェック方法

バッテリーＢＯＸ内にあるチェックスイッチを押します。

ＬＥＤ５個にてバッテリ-残量を表示します。

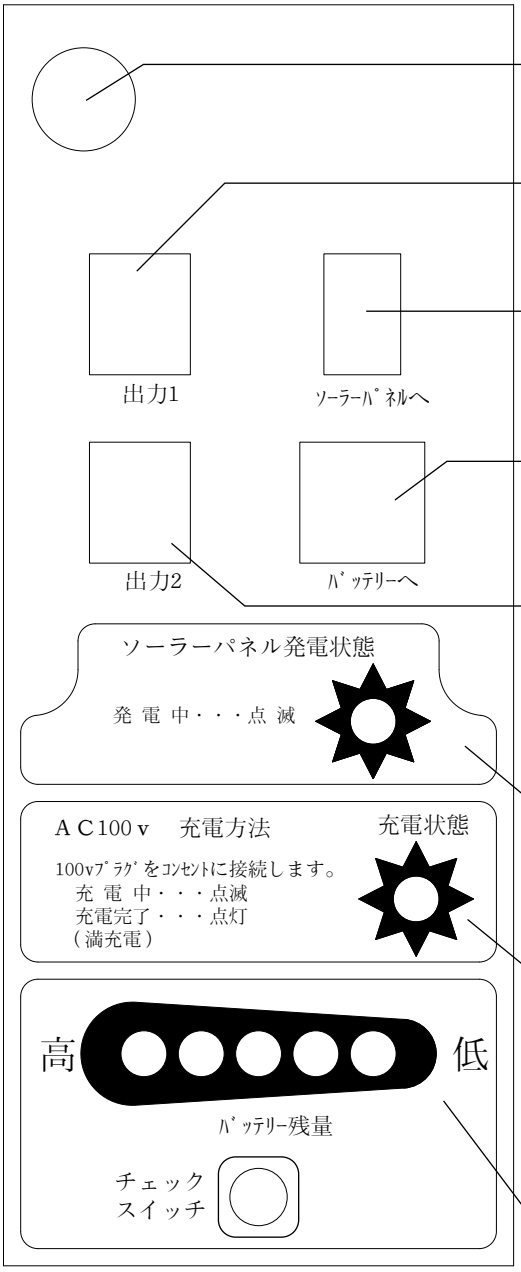
ＡＣ１００Ｖ充電方法

バッテリーＢＯＸ内に収納されているプラグをＡＣ１００Ｖに接続します。

充電ランプ点灯・・・・・・・・・・・・・・充電中

充電ランプ点滅・・・・・・・・・・・・・・充電完了

※バッテリーの状態によって異なりますが、充電期間は１～２日程度です。



＜ヒューズ＞
出力側でのショートなどが起きた時に回路を守ります。

＜出力１＞
本体へ電源を供給します。

＜ソーラーパネル接続コネクタ＞
ソーラーパネルからのケーブルを接続します。

＜バッテリー接続コネクタ＞
バッテリーからのケーブルを接続します。

＜出力２＞
DC12V出力口（MAX500ｍAまで使用可能ですが、使用料が多いと電力が低下してしまうので御使用の際はお気を付け下さい）

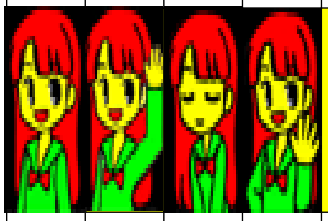
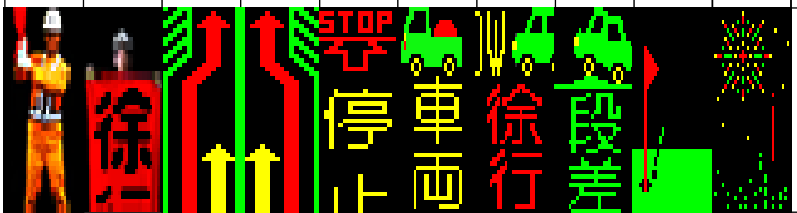
＜ソーラーパネル発電状態＞
ソーラーパネルの発電状態が確認でき、点滅時は発電中です。

＜ＡＣ充電確認ランプ＞
AC100Vにての充電確認ランプです。

＜バッテリー残量チェック＞
チェックスイッチを押すことによりランプが表示され、
バッテリーの残量チェックが行えます。
赤LEDが点灯した場合は早めに充電を行って下さい。

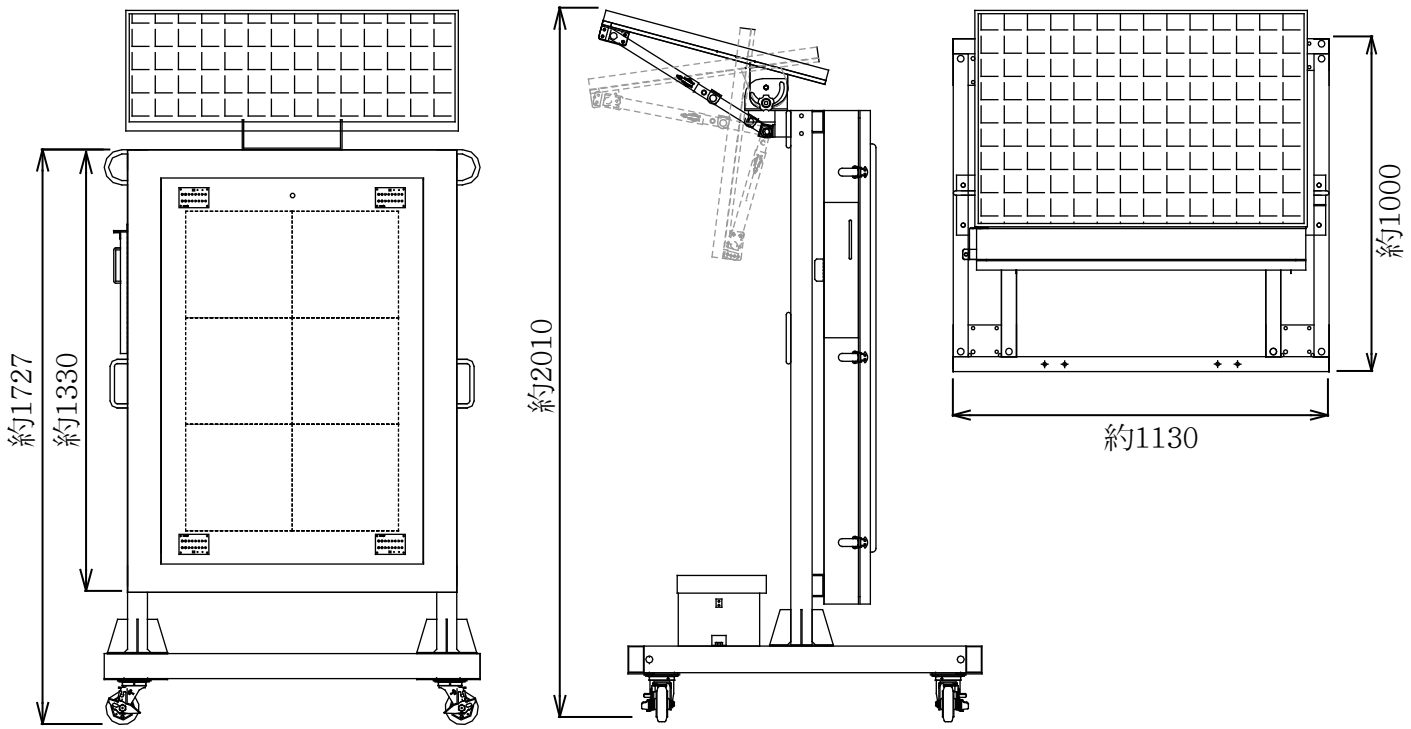
標・・・点灯　ス・・・ｽｸﾛｰﾙ
点・・・点滅　動・・・動画

ＳＤＦ－４２０１パターン表

01	02	03	04													
																
標	標	標	標													
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
この先	工事中	作業中	測量中	除雪中	排雪中	調査中	検査中	舗装工事	路肩工事	対面工事	下水道工事	維持工事	植栽作業	道路工事	補修工事	橋梁工事
点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点
28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
水道工事	電線共同溝	トンネル	片側通行	交互通行	徐行	最徐行	走行注意	段差あり	スリップ注意	進入禁止	追突注意	車線変更	車線減少	幅員減少	落石注意	一時停止
点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点	点
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
停止位置	車両出入口	通行止	路面凍結	注意	安全運転	→ → →	← ← ←	右によって下さい	左によって下さい	急カーブ注意	５０ｍ先	１００ｍ先	２００ｍ先	３００ｍ先	５００ｍ先	１ｋｍ先
点	点	点	点	点	点	点	点	ス	ス	ス	点	点	点	点	点	点
62	63	64														
御迷惑お掛けしました	御協力お願い致します	御協力ありがとうございます														
ス	ス	ス														
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85							
																
動	動	動	動	動	動	動	動	動	動							

仕　様

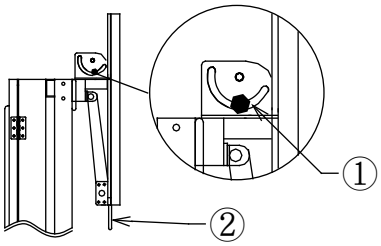
正面図　　左側面図　　天面図



項　　目	仕　　様
品名 / 型式	縦型ソーラー式ＬＥＤ電光盤／ＳＤＦ－４２０１ 型
寸　　法	上図記載
重　　量	約１２０ｋｇ
ＬＥＤ画面	Ｗ３２０×Ｈ９６０　１６階調　２色：ミドリ・アカ
表示操作方法	登録ナンバー選択スイッチ式
登録パターン	文字：54ﾊﾟﾀｰﾝ　動画：10ﾊﾟﾀｰﾝ＋任意入力10ﾊﾟﾀｰﾝ
消費量電力	約８Ｗ
バッテリー	ＤＣ１２Ｖ３８Ａｈ×３個
ソーラーパネル	ＤＣ１２Ｖ８７Ｗ
無日照動作	満充電時　①エコモード：約７日間連続動作 ②標準モード：約５日間連続動作 ③明るいモード：約２日間連続動作
センサー	夜間減光モード
ブリンカー	高輝度 緑/白 ＬＥＤ使用

注：天候、設置環境及び条件により、性能を十分に発揮できない場合があります。

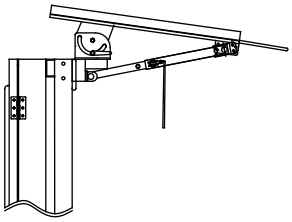
ソーラーパネル収納方法



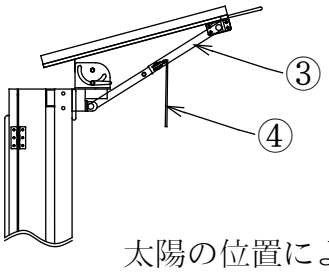
・パネル開き方

１.＜①＞ノブボルトをゆるめます。

２.パネルの＜②＞取っ手を持って引き上げて下さい。

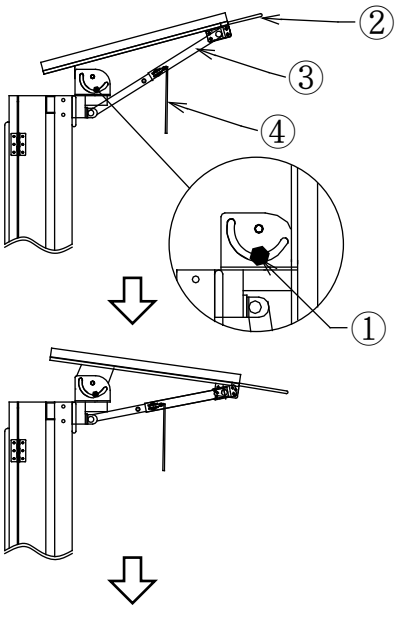


３.途中で左図の位置で止まります。



４.＜③＞スライドアームの＜④＞ベルトを引きながら上げると
左図の位置まで上げることができます。

太陽の位置により上げたい所まであげたら、必ずノブボルトを締め付けて下さい。

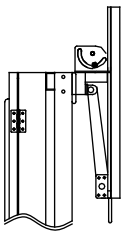


・パネル閉じ方

１.＜①＞ノブボルトをゆるめます。

２.＜②＞取っ手を持ち、＜③＞スライドアームの
＜④＞ベルトを引きます。
ストッパーが外れパネルを閉じれるようになります。

※この時ストッパーが外れ、急に落下する事があります。
必ず取っ手を持ちながら作業して下さい。



４.左図の位置までパネルを閉じたら、ノブボルトを締め、
パネルを固定して下さい。

※注　開閉の際パネルの落下には十分に注意して下さい。

製造元（お問い合わせ先）

株式会社ティオック
〒381−2207
長野県長野市大橋南1−22−1
TEL 026−283−5970 ／ FAX 026−283−5920

MEMO

お ね が い

・ 本書は大切に保管してください。
・ 本書の内容については、予告なしに変更する場合がございます。
・ 製品の外観及び仕様は改良のため、予告なしに変更する場合がございます。